

FICHE N° 01 : LABORATOIRE D'HYDRO-OCEANOGRAPHIE

1.1. Activité principale :

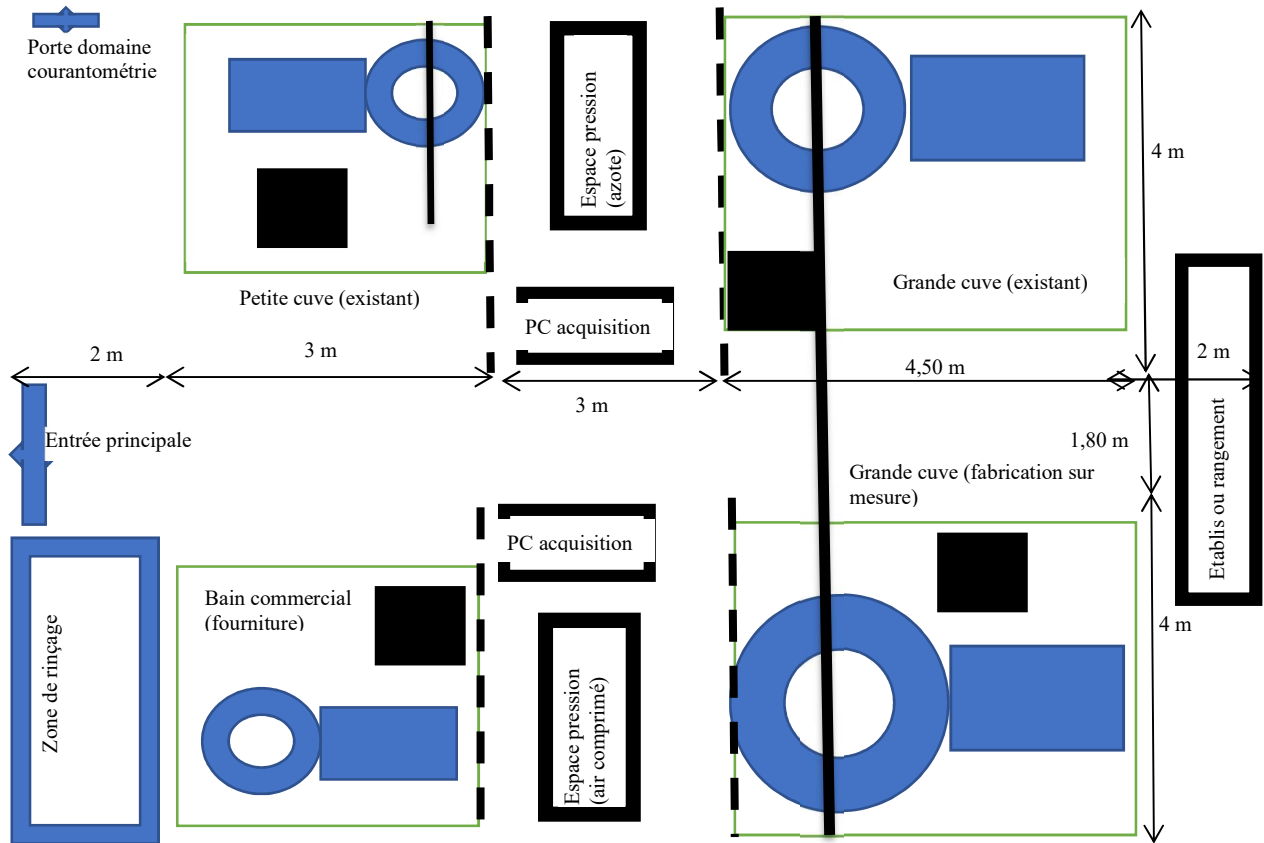
Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Etalonnage par comparaison, dans des cuves thermorégulées, d'instrument hydro-océanographiques ;
- Etalonnage en pression d'instruments hydro-océanographiques ;
- Nettoyage des instruments après leur étalonnage ;
- Etalonnage des sondes de température de référence dans les cellules points fixes de référence du laboratoire.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1 à 4
Régime d'occupation du local	Permanent (5j/semaine)
Surface utile	160 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers l'espace commun du bâtiment Ouverture sur le domaine courantométrie et atelier de montage-démontage d'instruments Proximité avec la salle d'enseignement TP Proximité avec le laboratoire de salinité Proximité avec l'accès extérieur
Acoustique	Niveau sonore inférieur à 55 dB(A)
Hygrométrie	Régulée par la climatisation
Température	Régulée à 20 °C ± 1 °C
Ventilation	Suivant norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur. Possibilité d'occultation des fenêtres
Accès, gabarits	Porte principale à double-battant de largeur et de hauteur adaptées au passage de la plus grande cuve
Charges à reprendre	Rails des palans, palans et leurs charges
Manutentions	Certains instruments sont déplacés sur un chariot de largeur 0,8 m ou une table élévatrice de largeur 0,5 m
Équipement électrique	Plinthes ou bandeaux techniques : 15 prises 230V, 30 prises ondulées, 4 prises triphasé 400V (cuves). Chemins de câbles suspendus (alimentations et liaisons des instruments entre les baignoires et les baies ou PC d'acquisition)
Fluides divers	Eau froide/chaude : 2 points d'eau avec bac-évier et jet d'eau pour le rinçage. Point eau froide à proximité des 4 baignoires. Air comprimé : 2 raccords rapides par bassin, 1 raccord rapide dans la zone de rinçage, 1 raccord rapide pour la balance de pression.
Effluents – déchets	EU + possibilité de vidage complet des cuves par un réseau à poste fixe
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Étanche, anti-dérapant et résistant aux chocs, siphon de sol dans zone de rinçage et à proximité des 3 bassins (fond de fosse).
Revêtement mural	Lavable et résistant aux projections d'eau sur au moins 1,70 m
Revêtement plafond	Peinture
Résistance aux agressions spéciales (chocs, usure, abrasion, produits chimiques, ...)	Résistance à la corrosion par l'eau de mer
Divers	La hauteur sous plafond devra permettre la manutention des instruments les plus longs (voir schéma ci-dessous)

1.3. Schéma de principe (proposition) :

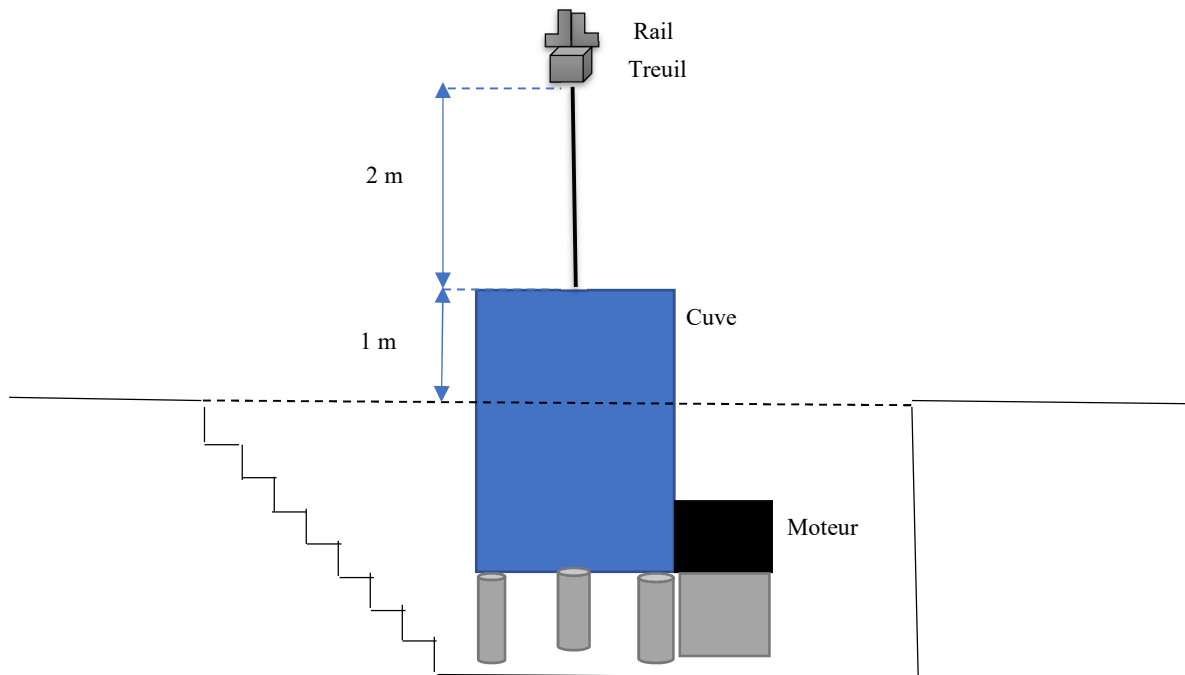


Les traits verts symbolisent les espaces des cuves. Le couloir de circulation aura une largeur de 1,80 m. Les traits pointillés noir symbolisent les séparations physiques entre les espaces des cuves et les espaces d'acquisition.

Les carrés noirs symbolisent les baies des instruments de référence.

Les traits noirs pleins symbolisent les rails des palans.

Les grandes cuves seront « enterrées », pour ne laisser apparaître à la surface du laboratoire qu'une hauteur de 1 m. La hauteur sous plafond permettra d'immerger les instruments les plus longs (2 m). La cuve et son moteur seront posés sur des plots permettant à un opérateur en position allongée, de démonter le mécanisme de l'hélice de brassage.



La grande cuve actuelle a une hauteur totale de 1,40 m.

La nouvelle cuve qui permettra l'immersion de flotteurs dérivants, aura une hauteur totale d'environ 2,2 m et une largeur externe de 1,50 m. Le réglage en hauteur des cuves se fera par les plots.

Ce sous-sol devra être chauffé pour être à une température proche de celle du laboratoire, ou climatisé comme le laboratoire, de façon à limiter un phénomène potentiel de gradient thermique dans les cuves.

1.4. Réseaux de communication

3 prises à côté de chacun des 4 PC d'acquisition des bains et des 2 postes de pression.

1.5. Equipements spécifiques à prévoir

- Treuils électriques sur rail ;
- Paillasse avec meubles de rangement ;
- Bac de lavage et jet d'eau.
- Groupes froids des 3 cuves (et branchement aux cuves).

1.6. Fournitures de compétence Shom

- 5 chaises à roulettes ;
- 1 table élévatrice ;
- 1 tableau blanc magnétique type « Velléda » 1,0m x 1,20m ;
- Instruments et équipements en lien avec la métrologie ;
- Établi ou armoire de rangement ;
- Cuves et systèmes de régulation en température.

FICHE N°02 : LABORATOIRE DE CHIMIE OCEANOGRAPHIQUE

1.1. Activité principale :

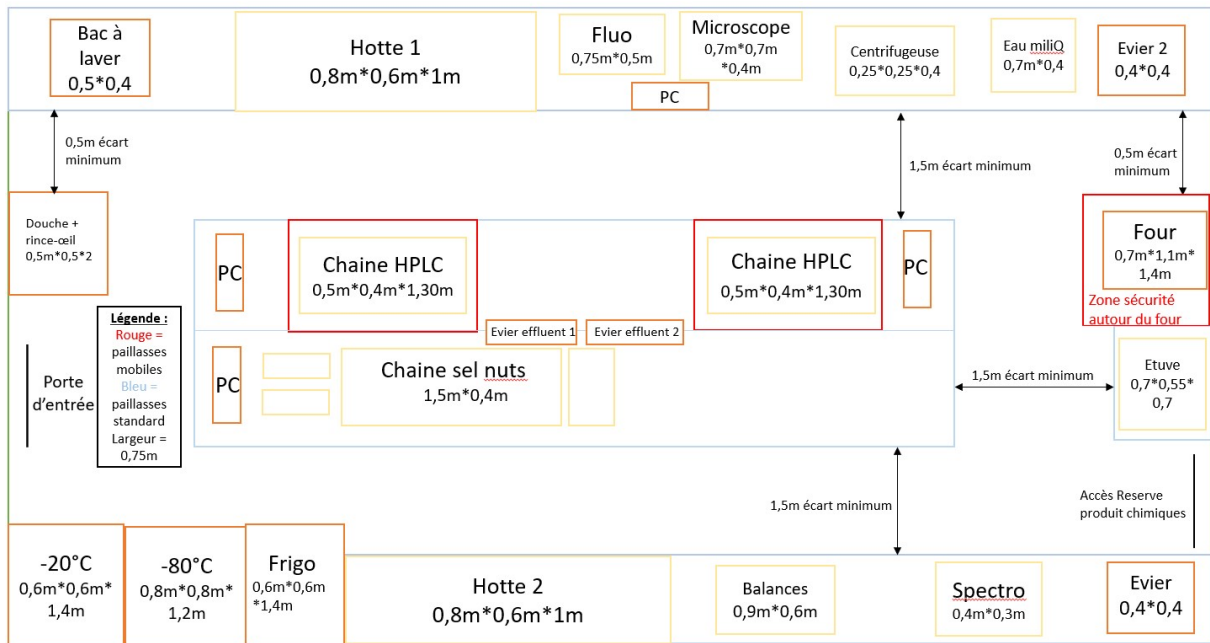
Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Analyses chimiques
- Préparation réactifs nécessaires aux analyses
- Stockage verrerie sous paillasse

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	2 (+ accueil groupes jusqu'à 5 élèves)
Régime d'occupation du local	Permanent (5j/semaine)
Surface utile	60 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers l'espace commun du bâtiment Ouverture vers stockage de produits chimiques Ouverture vers salle d'enseignement/TP Proximité avec laverie Proximité avec stockage de matériel
Acoustique	-
Hygrométrie	Régulée par la climatisation
Température	Régulée à 20 ± 1°C
Ventilation	Aspiration des produits chimiques volatils pour la prévention des travailleurs
Éclairage	Selon la norme en vigueur. Présence de rideaux occultants
Accès, gabarits	Accès au local : porte adaptée au passage de chariot manuel
Charges à reprendre	-
Manutentions	Chariot manuel de largeur 0,8 m
Équipement électrique	- 1 prise 230 V normale et 1 ondulée par ml de paillasse (mini 24 prises et 7 prises ondulées). - 1 prise triphasée pour four (Prises étanches à proximité des points d'eau)
Fluides divers	Eau froide/chaude, EU 2 éviers raccordés vers contenant à effluents (PVC résistant aux produits chimiques)
Effluents – déchets	Déchets chimiques acide/base, sels métalliques, solvants organiques, à neutraliser avant rejet au réseau public dès que possible (notamment pour acide/base - avec prise d'échantillon avant et après neutralisateur), sinon collecte avant prise en charge par entreprise spécialisée
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Résistance produits chimiques, chariot manuel de manutention
Revêtement mural	Revêtement spécifique résistants aux projections de produits chimiques 0,7 m au-dessus des paillasse
Revêtement plafond	-
Résistance aux agressions spéciales (chocs, usure, abrasion, produits chimiques)	Produit chimiques

1.3. Schéma de principe (proposition) :



1.4. Réseaux de communication

1 prise réseau RJ45 pour 1,5 ml de paillasse.

1.5. Equipements spécifiques à prévoir

- 2 sorbonnes sur plan de travail ;
- Paillasse et meubles sous-paillasse adaptés aux laboratoires ;
- 2 paillasse motorisée à hauteur réglable pour les chaînes HPLC ;
- Douche de sécurité et rince-œil ;
- Bac à laver sur paillasse ;
- 2 éviers sur paillasse ;
- 2 petits éviers effluents sur paillasse reliés aux cuves de stockage ;
- 4 contenants mobiles pour les éviers effluents.

1.6. Fournitures de compétence Shom

- Chaises ou tabourets ;
- Tous équipements de laboratoire : spectromètres, balances, étuve, frigo...

FICHE N° 03 : LABORATOIRE GEODESIE GEOPHYSIQUE

1.1. Activité principale :

Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Mesurer l'accélération de la pesanteur à l'aide de gravimètres absolus ;
- Mesurer le potentiel de pesanteur à l'aide d'horloges atomiques ;
- Mesurer la marée terrestre à l'aide de gravimètres relatifs.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1 à 4
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	45 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture sur l'extérieur et le parking Ouverture vers les communs
Acoustique	Isolation aux vibrations depuis l'extérieur du local
Hygrométrie	Suivant norme en vigueur
Température	Régulée à 20 °C ± 1 °C
Ventilation	Suivant norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur. Les fenêtres devront pouvoir être occultées pendant les périodes de mesures
Accès, gabarits	Porte double sur l'extérieur
Charges à reprendre	Néant
Manutentions	Néant
Équipement électrique	Plinthes ou bandeaux techniques : 12 prises 230V, 6 prises ondulées.
Fluides divers	Néant
Effluents – déchets	Néant
Mode de protection	Local sous contrôle d'accès. Porte(s) fermant à clef et digicode.
Alarme	Non
Revêtement sol	Étanche, lavable et résistant aux chocs. Pas de revêtement de sol sur les massifs
Revêtement mural	Lavable
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré et chemins de câbles suspendus pour liaison avec les antennes GNSS sur le toit du bâtiment
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Néant
Divers	Le réseau fibré REFIMEVE+ sera disponible dans ce domaine pour permettre le branchement d'une horloge optique atomique transportable.

1.3. Schéma de principe (proposition) :

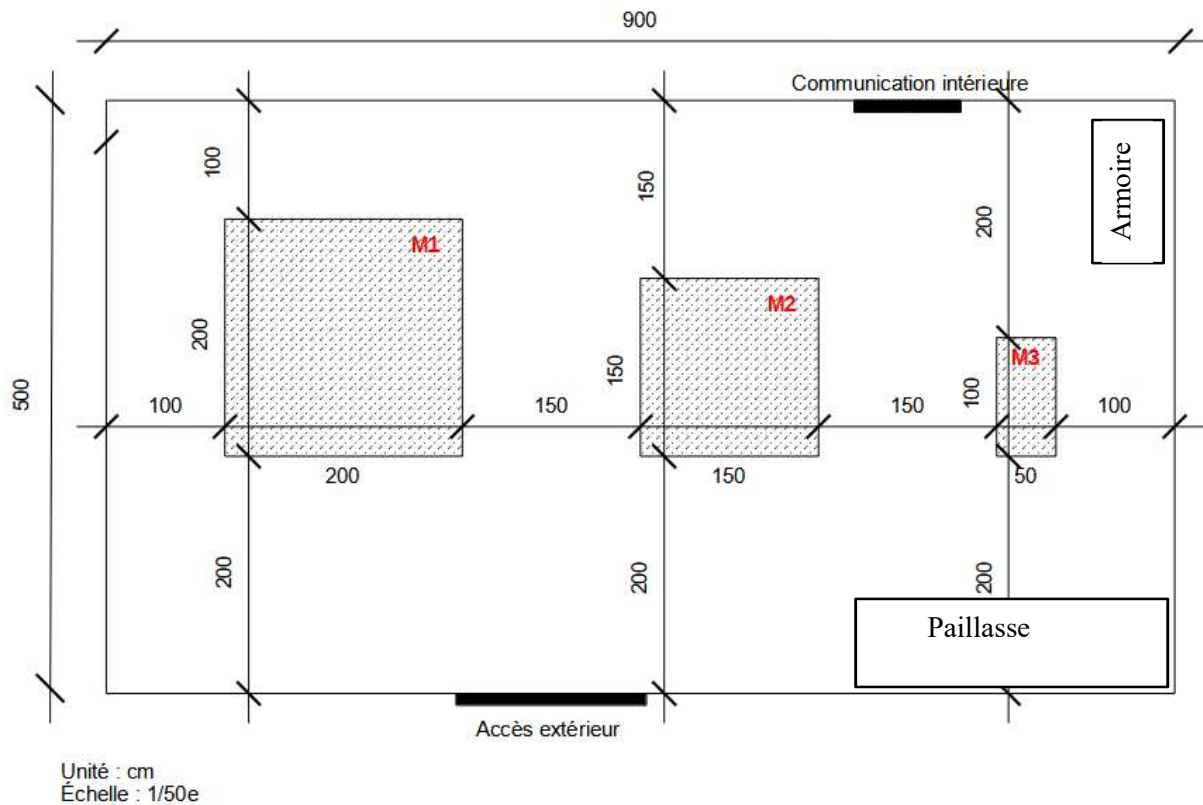


Figure 1 : schéma de principe du local géodésie-géophysique.

1.4. Réseaux de communication

6 RJ 45 sur réseau Shom + 2 prises réseau fibre REFIMEVE+

1.5. Equipements spécifiques à prévoir

- 3 massifs béton structurellement indépendants
- 2 supports d'antenne GNSS en toiture en lien avec le local
- Baie informatique pour Module Utilisateur Refimeve+

1.6. Fournitures de compétence Shom

- 2 chaises à roulettes
- 1 paillasse sèche pour deux personnes (dimensions : environ L= 2 m, l= 0,6 m et H= 0,9 m)
- 1 tableau blanc magnétique type « velléda » 1,0m x 1,20m
- 1 armoire grande taille à 2 battants

FICHE N° 04 : ATELIER COURANTOMETRIE – NIVEAU DE LA MER

1.1. Activité principale :

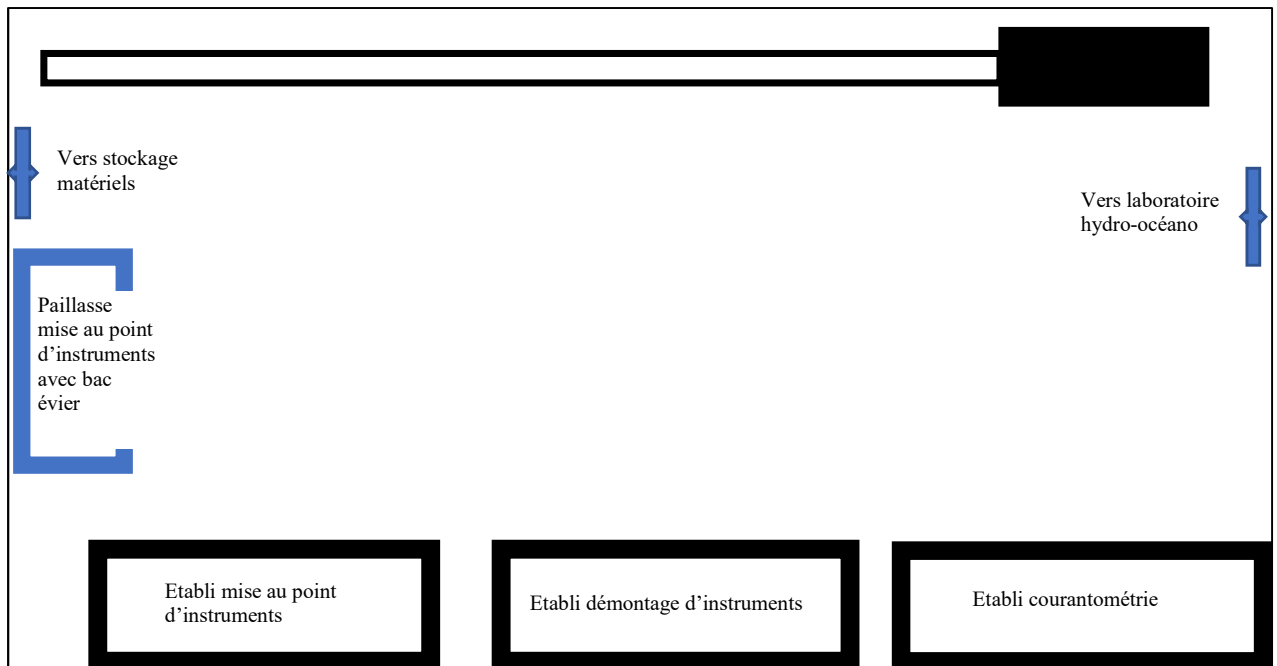
Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Etalonnage des transducteurs des courantomètres et profileurs de courant ;
- Atelier de démontage-remontage d'instruments pour leur étalonnage dans les cuves ;
- Atelier pour la mise au point d'instruments ou le test de l'électronique d'instruments ;
- Etalonnage en longueur de transducteurs radar.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1 à 4
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	55 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers le laboratoire hydro-océanographie Ouverture vers le local stockage des matériels
Acoustique	-
Hygrométrie	Suivant norme en vigueur
Température	Occupation intermittente : température de confort sur demande
Ventilation	Suivant norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur. Possibilité d'occultation des fenêtres
Accès, gabarits	Accès au local : porte adaptée au passage de chariot manuel
Charges à reprendre	-
Manutentions	Chariot manuel de largeur 0,8 m
Équipement électrique	Plinthes ou bandeaux techniques : 10 prises 220V, 10 prises secourues. Chemins de câbles suspendus pour liaison avec antenne GNSS.
Fluides divers	2 prises d'air comprimé Eau froide/chaude, EU
Effluents – déchets	Néant
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Étanche, lavable et résistant aux chocs
Revêtement mural	Lavable
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Néant
Divers	

1.3. Schéma de principe (proposition) :



1.4. Réseaux de communication

6 prises RJ45

1.5. Equipements spécifiques à prévoir

- 1 Paillasse avec évier

1.6. Fournitures de compétence Shom

- 4 chaises à roulettes
- 3 établis ou Paillasses avec meubles de rangement
- Banc d'étalonnage – niveau de la mer
- 1 tableau blanc magnétique type « velléda » 1,0m x 1,20m
- 1 armoire grande taille à 2 battants

FICHE N° 05 : LABORATOIRE ET STOCKAGE DE SEDIMENTOLOGIE

1.1. Activité principale :

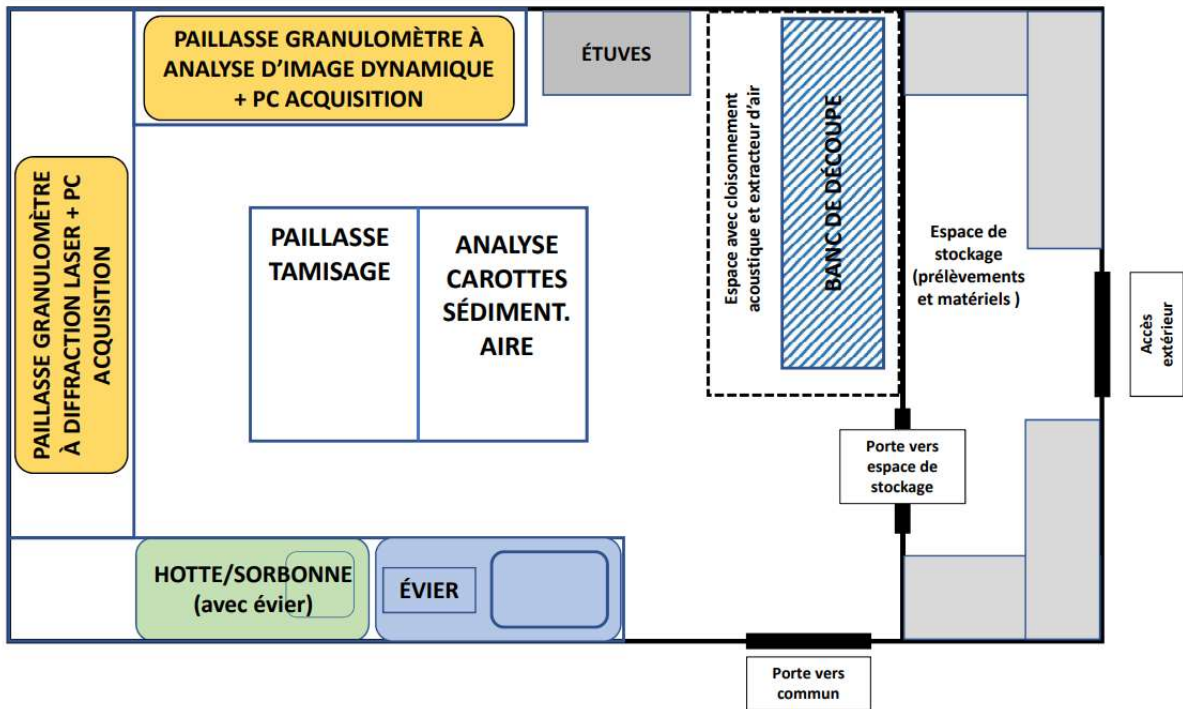
Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Stockage et préparation des échantillons sédimentaire à analyser ;
- Analyse granulométrique sur sédiment grossier ;
- Analyse granulométrique sur sédiment fin ;
- Analyse physico-chimique (description visuelle, célérité, spectrophotométrie, calcimétrie, densité, photographie, etc...).

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1 à 4
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	60 m ² pour le laboratoire et le stockage des matériels et prélèvements en attente d'analyse.
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers l'espace commun du bâtiment. Ouverture du stockage sur l'extérieur. Proximité avec le local de stockage des produits chimiques. (Séparation entre partie laboratoire et partie stockage)
Acoustique	Niveau sonore inférieur à 70 dB(A) : banc de découpe
Hygrométrie	Suivant norme en vigueur
Température	Occupation intermittente : température de confort sur demande
Ventilation	Aspiration des polluants pour la prévention des risques d'inhalation des travailleurs (découpe carotte et tamisage)
Éclairage	Selon la norme en vigueur. Possibilité d'occultation des fenêtres.
Accès, gabarits	Porte extérieure à double-battant
Charges à reprendre	-
Manutentions	Certaines caisses de prélèvements nécessitent un chariot pour leur transfert. Transpalette pour déposer une caisse palette au stockage depuis l'extérieur.
Équipement électrique	En bandeaux techniques des paillasse et plinthes : 21 prises 230V, 8 prises ondulées, 1 prises 400V pour le banc de découpe.
Fluides divers	Eau froide/chaude : 1 évier sous sorbonne et 1 évier à égouttoir à côté. 1 arrivée et évacuation d'eau pour le granulomètre à diffraction laser. 1 point d'eau pour rince-œil. Air comprimé : 3 raccords rapides (granulomètre à analyse d'image dynamique, tamisage, banc de découpe).
Effluents – déchets	Acide chlorhydrique
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Étanche, lavable et résistant aux chocs.
Revêtement mural	Lavable et résistant aux chocs
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Roulage chariot de manutention manuel. Utilisation transpalette dans le stockage. Acide chlorhydrique
Divers	

1.3. Schéma de principe (proposition) :



Les traits pointillés noirs symbolisent les cloisons acoustiques.

1.4. Réseaux de communication

2 prises RJ45 par paillasse soit 8 prises au total.

1.5. Equipements spécifiques à prévoir

- Sorbonne sur évier avec neutralisation des acides pour le rejet EU
- Evier avec égouttoir
- Aspiration pour le banc de découpe (PVC, poussières) et pour le tamisage (poussières)
- Cloisonnement léger (cloche) autour du banc de découpe
- Paillasses avec meubles de rangement sous les plans de travail

1.6. Fournitures de compétence Shom

- 4 chaises à roulettes
- 1 tableau blanc magnétique type « Velléda » 1,0m x 1,20m
- 1 armoire forte grande taille à 2 battants
- Étagère à charge lourde pour le stockage des prélèvements ;
- Instruments et équipements en lien avec les analyses du laboratoire de géologie marine

FICHE N° 06 : LABORATOIRE SALINITE

1.1. Activité principale :

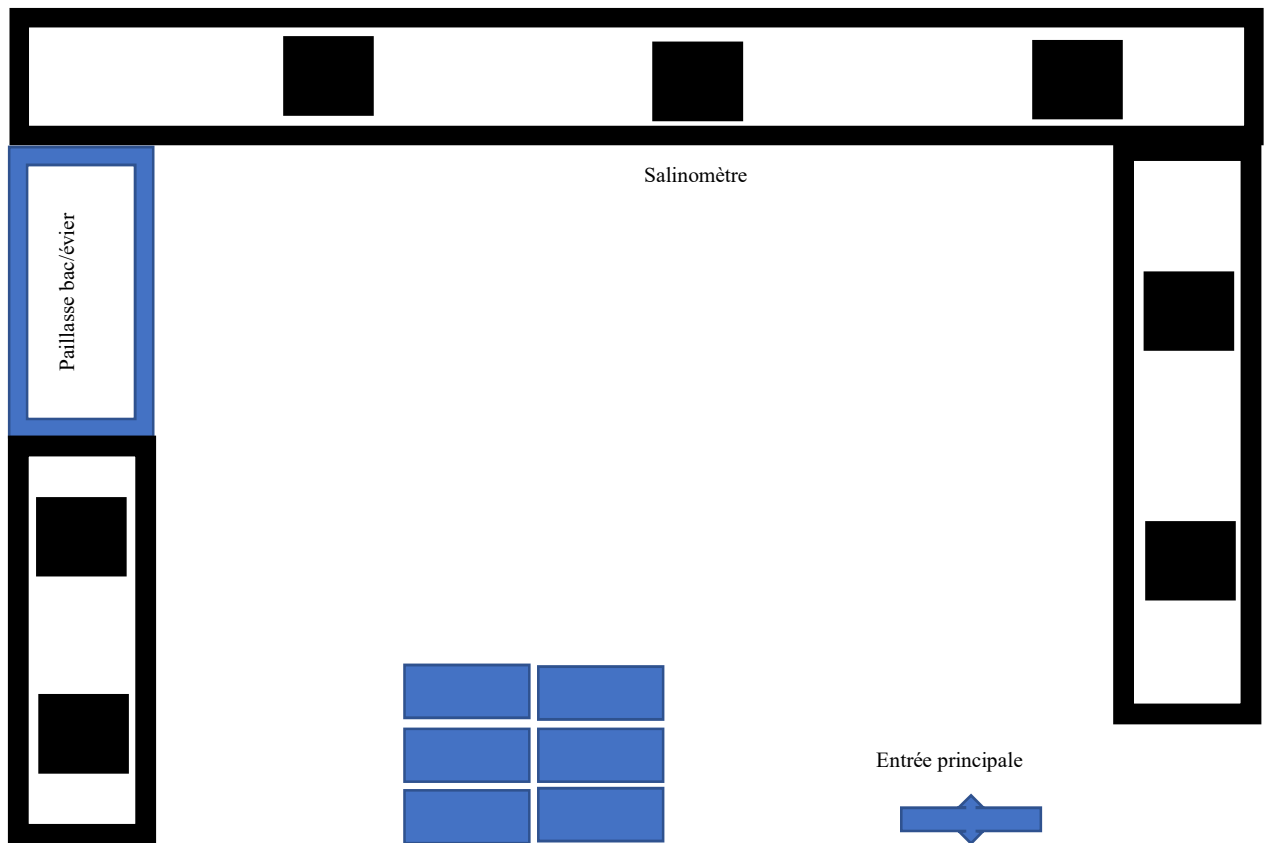
Ce domaine doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Analyse d'échantillons d'eau de mer avec salinomètres de laboratoire ;
- Analyse d'échantillons d'eau de mer avec des densitomètres.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1 à 2
Régime d'occupation du local	Permanent
Surface utile	20 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers les communs Proximité avec le local laverie Proximité avec le laboratoire de chimie océanographique Proximité avec la salle d'enseignement - TP
Acoustique	Néant
Hygrométrie	Régulée par la climatisation
Température	Régulée à 20 °C ± 1 °C
Ventilation	Suivant norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur. Possibilité d'occultation des fenêtres.
Accès, gabarits	Accès au local : porte adaptée au passage de chariot manuel
Charges à reprendre	-
Manutentions	Chariot manuel de largeur 0,8 m
Équipement électrique	Plinthes ou bandeaux techniques : 2 PC 230V (minimum 12) et 2 prises ondulées (minimum 12) par ml de paillasse
Fluides divers	Eau froide/chaude : 1 point d'eau avec bac-évier sur paillasse
Effluents – déchets	Néant
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Étanche, lavable et résistant aux chocs et aux chariots manuels
Revêtement mural	Lavable et résistant aux projections d'eau sur au moins 1,70 m
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Résistance à la corrosion par l'eau de mer
Divers	

1.3. Schéma de principe (proposition) :



Les carrés noirs symbolisent les salinomètres et leurs PC d'acquisition.
Les rectangles bleus symbolisent les caisses de bouteilles de prélèvement.

1.4. Réseaux de communication

1 prise par ml de paillasse (minimum 6).

1.5. Equipements spécifiques à prévoir

- Paillasses de laboratoire avec évier et meubles sous paillasse

1.6. Fournitures de compétence Shom

- 4 chaises à roulettes
- 1 tableau blanc magnétique type « velléda » 1,0m x 1,20m
- Etagères
- Salinomètres et densitomètres

FICHE N° 07 : LOCAL STOCKAGE MATERIEL

1.1. Activité principale :

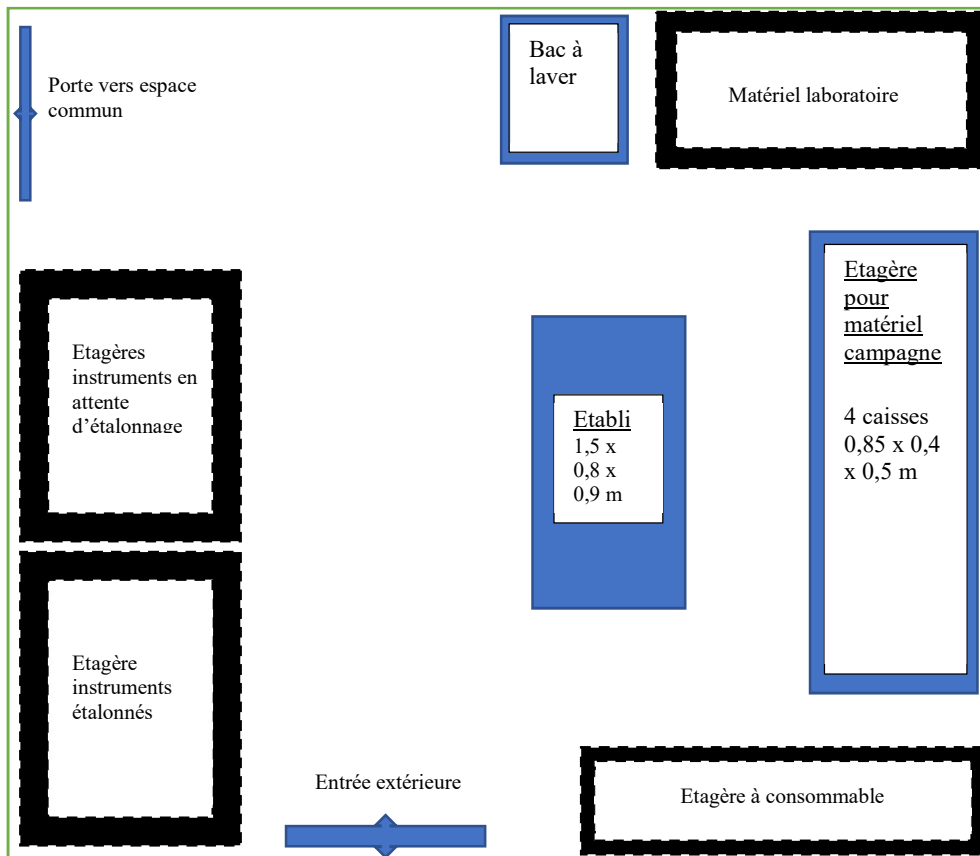
Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Stockage des équipements avant leur étalonnage ;
- Stockage des équipements après leur étalonnage et avant leur enlèvement ;
- Stockage de quelques équipements propres au domaine hydro-océanographie dont le chariot de 0,8 m ;
- Entreposer le matériel relatif aux campagnes en mer lorsqu'il n'est pas utilisé ;
- Préparer le matériel pour les campagnes ;
- Stocker du matériel de laboratoire.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1 à 2
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	40 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers l'extérieur Ouverture vers les communs Proximité vers le local courantométrie – niveau de la mer Proximité avec le laboratoire de chimie océanographique Proximité avec le laboratoire hydro-océanographie
Acoustique	-
Hygrométrie	-
Température	Occupation intermittente : température de confort sur demande
Ventilation	Selon la norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur
Accès, gabarits	Porte sur l'extérieur : utilisation transpalette Portes intérieures adaptées au chariot manuel de largeur 0,8 m
Charges à reprendre	-
Manutentions	Chariot manuel de largeur 0,8 m
Équipement électrique	2 PC 230V en plinthe et 3 PC 230 V sur l'établi (alimentation plafond)
Fluides divers	Eau froide/chaude avec évacuation réseau
Effluents – déchets	Néant
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Étanche, lavable et résistant aux chocs
Revêtement mural	Résistant aux chocs, lavable
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Roulage transpalette et chariot de manutention
Divers	

1.3. Schéma de principe (proposition) :



1.4. Réseaux de communication

2 prises RJ45

1.5. Equipements spécifiques à prévoir

- Bac à laver
- Etabli avec étau et bandeau technique (PC 230 V)

1.6. Fournitures de compétence Shom

- Étagères de stockage

FICHE N°08 : LOCAL STOCKAGE PRODUITS CHIMIQUES

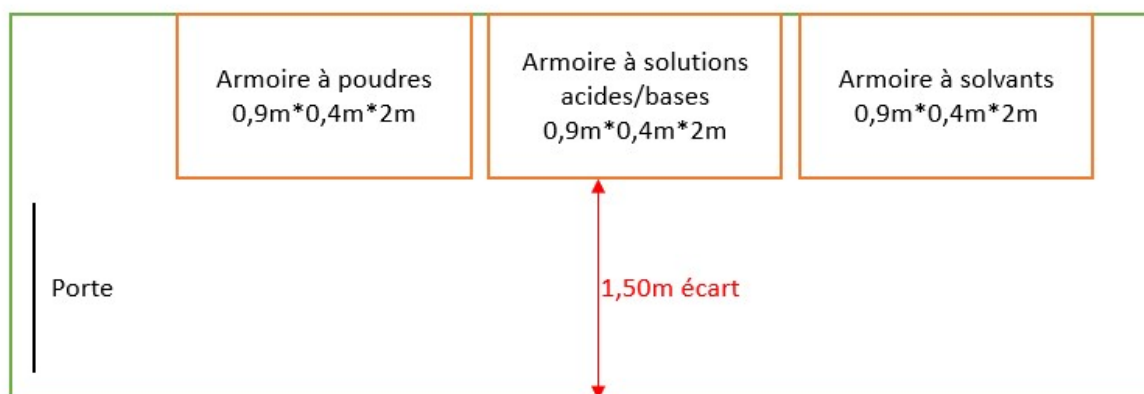
1.1. Activité principale :

Stockage des produits chimiques dans de bonnes conditions de sécurité.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1 à 2
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	6 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers le laboratoire de chimie océanographique Proximité avec le laboratoire de sédimentologie
Acoustique	-
Hygrométrie	-
Température	Régime réduit
Ventilation	Compensation du volume d'air extrait
Éclairage	Anti déflagrant si nécessaire
Accès, gabarits	Porte adaptée au passage de chariot de largeur 0,80 m
Charges à reprendre	Néant
Manutentions	-
Équipement électrique	1 PC 230 V, alimentations des ventilateurs des armoires
Fluides divers	-
Effluents – déchets	Néant
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	-
Revêtement mural	-
Revêtement plafond	-
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Résistance aux éventuels déversements de produits chimiques
Divers	-

1.3. Schéma de principe (proposition) :



1.4. Réseaux de communication

1 prise RJ 45

1.5. Equipements spécifiques à prévoir

- 3 armoires ventilées de laboratoire avec extracteur d'air

1.6. Fournitures de compétence Shom

Néant

FICHE N° 09 : LAVERIE

1.1. Activité principale :

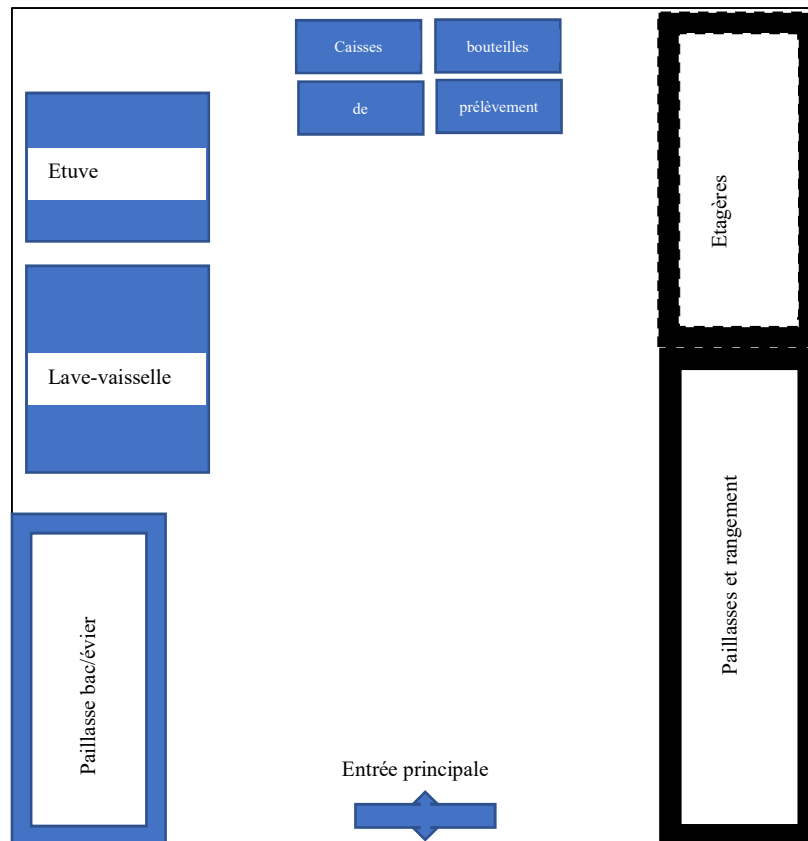
Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Nettoyage et séchage des bouteilles de prélèvement ;
- Stockage transitoire de caisses de bouteilles de prélèvement avant/après nettoyage ;
- Rangement de flacons de prélèvement divers ;
- Conditionnement des caisses avant stockage dans local stockage matériel.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1 à 2
Régime d'occupation du local	Permanent
Surface utile	16 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers l'espace commun du bâtiment Proximité avec le laboratoire salinité Proximité avec le domaine chimie océanographique
Acoustique	-
Hygrométrie	-
Température	Chauffage
Ventilation	Suivant norme en vigueur : local humide
Éclairage	Selon la norme en vigueur
Accès, gabarits	Porte adaptée au passage du chariot manuel
Charges à reprendre	Etagères murales
Manutentions	Chariot manuel de largeur 0,8 m
Équipement électrique	Plinthes ou bandeaux techniques : 5 prises 230V, 2 prises 400 V
Fluides divers	Eau froide/chaude : 1 point d'eau avec bac-évier
Effluents – déchets	Néant
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Étanche, lavable et résistant aux chocs
Revêtement mural	Lavable et résistant aux projections d'eau sur au moins 1,70 m
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Résistance à la corrosion par l'eau de mer

1.3. Schéma de principe (proposition) :



1.4. Réseaux de communication

1 prise RJ45

1.5. Equipements spécifiques à prévoir

- Paillasse avec évier et meubles de rangement sous paillasse

1.6. Fournitures de compétence Shom

- Lave-vaisselle
- Etuve
- Etagères et meubles de rangement

FICHE N° 10 : SALLE D'ENSEIGNEMENT - TP

1.1. Activité principale :

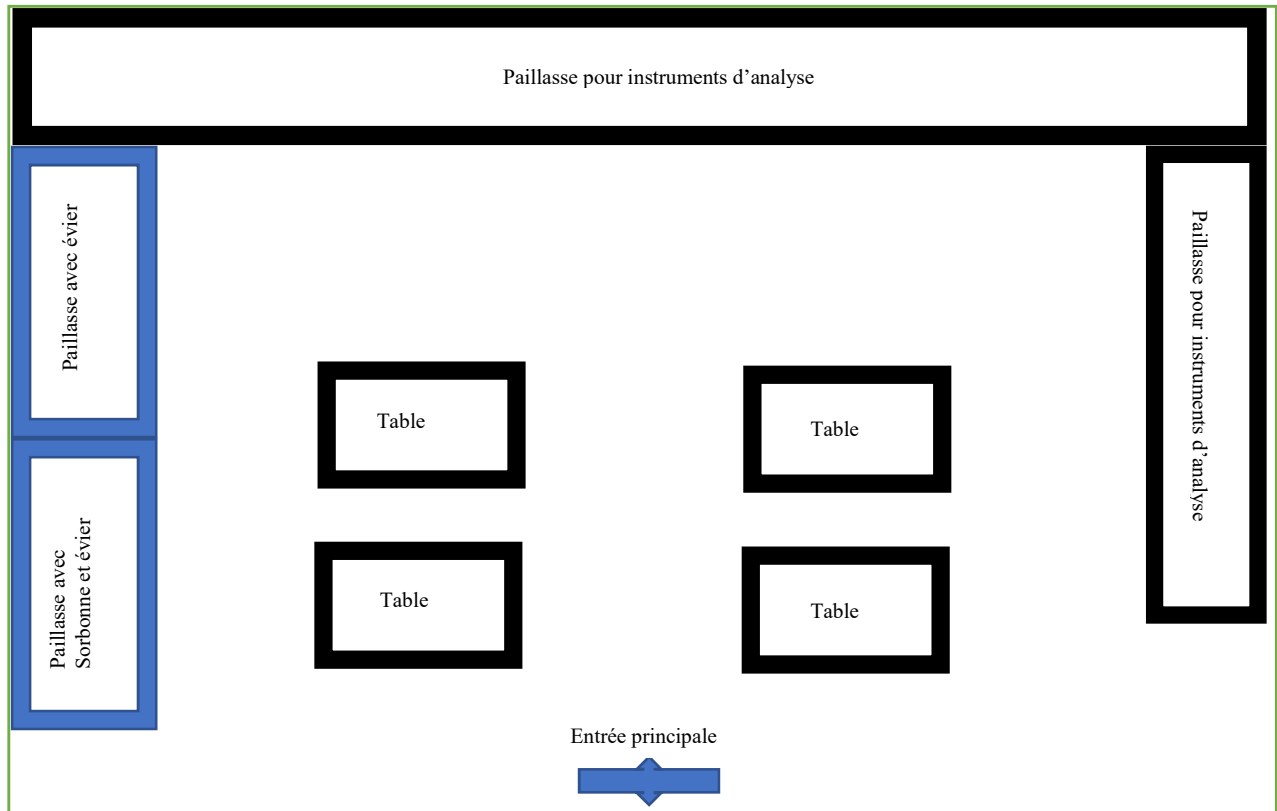
Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Réception de personnes extérieures à l'établissement pour la réalisation d'étalonnage ou d'analyse chimique ;
- Organisation de travaux dirigés avec un groupe de 10 étudiants maximum.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	0 à 11
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	40 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers l'espace commun du bâtiment Ouverture vers le domaine de chimie océanographique Proximité avec le domaine d'hydro-océanographie Proximité avec le laboratoire de salinité
Acoustique	Performant
Hygrométrie	Régulée par la climatisation
Température	Régulée à $20 \pm 1^\circ\text{C}$. Occupation intermittente : température de confort sur demande
Ventilation	Aspiration des produits chimiques volatils pour la prévention des travailleurs
Éclairage	Selon la norme en vigueur. Possibilité d'occultation des fenêtres
Accès, gabarits	Porte principale de largeur adaptée au passage de chariot
Charges à reprendre	-
Manutentions	Chariot manuel de largeur 0,8 m
Équipement électrique	Plinthes ou bandeaux techniques : 2 prises 230 V et 2 prises ondulées par ml de paillasse. 2 prises 400 V. 10 prises 230V ondulées au niveau des tables des étudiants (distribution en plafond ou sol)
Fluides divers	Eau froide/chaude : 1 point d'eau avec bac-évier
Effluents – déchets	Déchets chimiques liquides à neutraliser ou collecter (idem laboratoire de chimie)
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Étanche, lavable et résistant aux chocs, roulage de chariot manuel
Revêtement mural	Lavable et résistant aux chocs
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Résistance à la corrosion par l'eau de mer

1.3. Schéma de principe (proposition) :



1.4. Réseaux de communication

1 prise RJ45 par ml de paillasse. 10 prises pour les tables des étudiants (distribution en plafond ou sol).

1.5. Equipements spécifiques à prévoir

- Paillasses avec meubles de rangement sous plan de travail
- Paillasse évier avec sorbonne et neutralisation des effluents
- Paillasse évier avec neutralisation des effluents
- 1 petit évier sur paillasse pour collecte des effluents des instruments d'analyse
- 2 contenants mobiles pour collecte des effluents

1.6. Fournitures de compétence Shom

- 6 chaises à roulettes
- Tables
- 1 tableau blanc magnétique type « velléda » 2,0m x 1,20m

FICHE N° 11 : ABRI EAU DE MER

1.1. Activité principale :

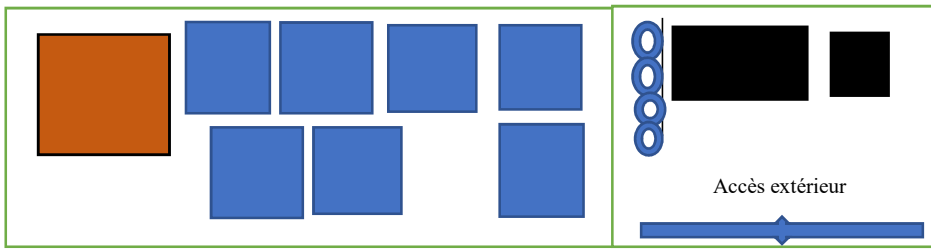
Ce local a pour fonction d'abriter les installations suivantes :

- Cuves IBC d'eau de mer ;
- Cuve de vidange eau de mer (2 m³) ;
- Compresseur d'air comprimé ;
- Petites bouteilles d'azote ;
- Nettoyeur haute pression.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	30 m ²
Relation avec les autres locaux	
Acoustique	Le bruit des installations du local (compresseur, pompe eau de mer) doit être suffisamment affaibli pour ne pas rayonner vers les locaux et l'extérieur
Hygrométrie	-
Température	Protection au gel et aux intempéries
Ventilation	Evacuation chaleur du compresseur et maîtrise de la température l'été
Éclairage	Selon la norme en vigueur
Accès, gabarits	Ouverture permettant la dépose de cuves d'eau par chariot élévateur
Charges à reprendre	Le sol doit supporter le poids des cuves d'eau de mer et d'un chariot élévateur
Manutentions	Par chariot élévateur
Équipement électrique	Prises pour compresseur avec assèchement d'air 1 prise 230 V pour nettoyeur haute pression 1 prise 230 V pour pompe mobile éventuelle
Fluides divers	1 robinet eau froide
Effluents – déchets	Eaux de lavage
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Béton ou bitume
Revêtement mural	-
Revêtement plafond	-
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Résistance à la corrosion par l'eau de mer

1.3. Schéma de principe (proposition) :



Les rectangles bleus symbolisent les cuves d'1 m³ d'eau de mer et le rectangle orange la cuve de 2 m³ d'eau de vidange.

Les cercles bleus représentent des petites bouteilles d'azote incluses dans un support de 1,10 m x 0,20 m. Les carrés noirs symbolisent le surpresseur et l'assècheur d'air.

Disposition le long d'une façade du laboratoire hydro-océanographie afin de faciliter la manutention et le nettoyage des cuves.

1.4. Réseaux de communication

Néant

1.5. Equipements spécifiques à prévoir

- Compresseur d'air et assècheur
- Cuve de vidange de 2 m³
- Installation de pompage de l'eau de mer
- Supports de bouteilles d'azote

1.6. Fournitures de compétence Shom

- Bouteilles d'azote
- Nettoyeur haute pression
- Cuves d'1 m³

FICHE N° 12 : VESTIAIRE ET SANITAIRES/DOUCHES

1.1. Activité principale :

Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Stockage des équipements vestimentaires des personnels ;
- Sanitaires pour les personnels du bâtiment.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	14 à 26 (non simultanément)
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	Selon normes
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers les communs
Acoustique	-
Hygrométrie	-
Température	Selon la norme en vigueur
Ventilation	Selon la norme en vigueur (humidité)
Éclairage	Selon la norme en vigueur
Accès, gabarits	Porte 1 UP
Charges à reprendre	Néant
Manutentions	Néant
Équipement électrique	prises 230V (propreté)
Fluides divers	Eau chaude et froide
Effluents – déchets	EU
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Carrelage
Revêtement mural	Faïence, peinture
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Néant

1.3. Réseaux de communication

Néant

1.4. Equipements spécifiques à prévoir

Néant : sanitaires et douches classiques comprenant urinoirs, lavabos, miroirs, WC suspendus, patères murales, 2 douches avec zone de change.

1.5. Fournitures de compétence Shom

- Banc, 26 armoires à vestiaire, poubelle
- Distributeur de savon, d'essuie-main et de papier hygiénique

FICHE N° 13 : BUREAU INDIVIDUEL

1.1. Activité principale :

Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Poste de travail informatique pour 1 personne.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1
Régime d'occupation du local	Permanent
Surface utile	11 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers les communs
Acoustique	Performant
Hygrométrie	-
Température	Selon la norme en vigueur
Ventilation	Selon la norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur Local à équiper de systèmes d'occultation intérieurs de type store
Accès, gabarits	Porte 1 UP
Charges à reprendre	Néant
Manutentions	Néant
Équipement électrique	3 prises 230V et 3 prises ondulées par poste de travail + 1 prise « propreté »
Fluides divers	Néant
Effluents – déchets	Néant
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Sol souple
Revêtement mural	Peinture
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Néant

1.3. Réseaux de communication

2 prises RJ 45 par poste de travail

1.4. Equipements spécifiques à prévoir

Néant

1.5. Fournitures de compétence Shom

Bureau, armoire, porte-manteau, tableau blanc, horloge

FICHE N° 14 : BUREAU 4 PERSONNES

1.1. Activité principale :

Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Postes de travail informatique pour 4 personnes.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	4
Régime d'occupation du local	Permanent
Surface utile	24 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers les communs
Acoustique	Performant
Hygrométrie	-
Température	Selon la norme en vigueur
Ventilation	Selon la norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur Local à équiper de systèmes d'occultation intérieurs de type store
Accès, gabarits	Porte 1 UP
Charges à reprendre	Néant
Manutentions	Néant
Équipement électrique	3 prises 230V et 3 prises ondulées par poste de travail + 1 prise « propreté »
Fluides divers	Néant
Effluents – déchets	Néant
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Sol souple
Revêtement mural	Peinture
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Néant

1.3. Réseaux de communication

2 prises RJ 45 par poste de travail

1.4. Equipements spécifiques à prévoir

Néant

1.5. Fournitures de compétence Shom

Bureau, armoire, porte-manteau, tableau blanc, horloge

FICHE N° 15 : SALLE DE REUNION

1.1. Activité principale :

Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Salle de réunion pour les personnels du Shom ;
- Salle de convivialité pour les personnels du bâtiment.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	20
Régime d'occupation du local	Occasionnel (journalier)
Surface utile	30 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers les communs
Acoustique	Performant
Hygrométrie	-
Température	Selon la norme en vigueur
Ventilation	Selon la norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur Local à équiper de systèmes d'occultation intérieurs de type store
Accès, gabarits	2 portes d'accès
Charges à reprendre	Néant
Manutentions	Néant
Équipement électrique	3 prises 230V et 3 prises ondulées (prises de sol pour ordinateur vidéo projection) + 2 prises « café » + 1 prise « propreté »
Fluides divers	Néant
Effluents – déchets	Néant
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Sol souple
Revêtement mural	Peinture
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Néant

1.3. Réseaux de communication

2 prises RJ 45 (prises de sol pour ordinateur vidéo projection)

1.4. Equipements spécifiques à prévoir

- Système de video projection (vidéo projecteur + écran)
- Placard contenant un évier avec égouttoir

1.5. Fournitures de compétence Shom

Tables, chaises, tableau blanc

FICHE N° 16 : LOCAL ARCHIVES

1.1. Activité principale :

Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Stockage des archives des personnels du bâtiment.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	10 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers les communs
Acoustique	-
Hygrométrie	-
Température	Selon la norme en vigueur
Ventilation	Selon la norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur
Accès, gabarits	Porte 1UP
Charges à reprendre	Archives
Manutentions	Néant
Équipement électrique	1 prise « propreté »
Fluides divers	Néant
Effluents – déchets	Néant
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Carrelage
Revêtement mural	Peinture
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Néant

1.3. Réseaux de communication

Néant

1.4. Equipements spécifiques à prévoir

Néant

1.5. Fournitures de compétence Shom

Rayonnage

FICHE N° 17 : LOCAL PROPRETE

1.1. Activité principale :

Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Stockage du matériel pour l'entretien des surfaces ;
- Vidage des seaux.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	6 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers les communs
Acoustique	-
Hygrométrie	-
Température	Selon la norme en vigueur
Ventilation	Selon la norme en vigueur (local humide)
Éclairage	Selon la norme en vigueur
Accès, gabarits	Porte 1UP
Charges à reprendre	Néant
Manutentions	Néant
Équipement électrique	1 prise « propreté »
Fluides divers	Eau froide et chaude
Effluents – déchets	Rejet EU
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Carrelage
Revêtement mural	Faïence, peinture
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Néant

1.3. Réseaux de communication

Néant

1.4. Equipements spécifiques à prévoir

Néant : vidoir classique

1.5. Fournitures de compétence Shom

Etagères, support pour balais, chariot de lavage

FICHE N° 18 : LOCAL TECHNIQUE ELECTRICITE

1.1. Activité principale :

Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Positionnement et exploitation des installations liées à l'électricité et notamment les Tableaux Divisionnaires « normal » et « ondulé ».

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	3 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers les communs ou l'extérieur
Acoustique	-
Hygrométrique	-
Température	-
Ventilation	Selon la norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur
Accès, gabarits	Porte 1UP
Charges à reprendre	Néant
Manutentions	Néant
Équipement électrique	1 prise « service »
Fluides divers	Néant
Effluents – déchets	Néant
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Peinture
Revêtement mural	Peinture
Revêtement plafond	Peinture
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Néant

1.3. Réseaux de communication

1 RJ 45+ liaisons GTC

1.4. Equipements spécifiques à prévoir

Néant

1.5. Fournitures de compétence Shom

Néant

FICHE N° 19 : LOCAL TECHNIQUE INFORMATIQUE

1.1. Activité principale :

Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Positionnement et exploitation des installations liées à l'informatique (répartiteur) ».

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	3 m ²
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers les communs ou l'extérieur
Acoustique	-
Hygrométrie	Climatisation
Température	T° hiver 17° et T° été 26°
Ventilation	Selon la norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur
Accès, gabarits	Porte 1UP
Charges à reprendre	Néant
Manutentions	Néant
Équipement électrique	1 prise « service »
Fluides divers	Néant
Effluents – déchets	Néant
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Peinture
Revêtement mural	Peinture
Revêtement plafond	Peinture
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Néant

1.3. Réseaux de communication

1 RJ 45 + liaisons GTC

1.4. Equipements spécifiques à prévoir

2 baies 42u

1.5. Fournitures de compétence Shom

Matériel actif

FICHE N° 20 : LOCAL TECHNIQUE CVC

1.1. Activité principale :

Ce local doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Positionnement et exploitation des installations liées au chauffage, à la ventilation et à la climatisation ;
- Positionnement et exploitation des installations liées à l'Eau Chaude Sanitaire dans l'hypothèse du choix d'une PAC ou BECS.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	1
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	A définir
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers les communs ou l'extérieur
Acoustique	Affaiblissement acoustique
Hygrométrie	-
Température	-
Ventilation	Selon la norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur
Accès, gabarits	Porte au "gabarit CTA"
Charges à reprendre	Néant
Manutentions	Néant
Équipement électrique	1 prise « service »
Fluides divers	Eau froide
Effluents – déchets	Evacuation EU (condensat/vidange)
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Peinture
Revêtement mural	Peinture
Revêtement plafond	Peinture
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Néant

1.3. Réseaux de communication

1 RJ 45 + liaisons GTC

1.4. Equipements spécifiques à prévoir

Néant

1.5. Fournitures de compétence Shom

Néant

FICHE N° 21 : CIRCULATIONS

1.1. Activité principale :

Les circulations doivent permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- Communications entre locaux et avec l'extérieur ;
- Accueil de l'espace impression en milieu ouvert.

1.2. Caractéristiques principales :

Effectif	-
Régime d'occupation du local	Occasionnel
Surface utile	-
Relation avec les autres locaux	Ouverture vers les communs ou l'extérieur
Acoustique	-
Hygrométrie	-
Température	-
Ventilation	Selon la norme en vigueur
Éclairage	Selon la norme en vigueur
Accès, gabarits	Selon locaux desservis
Charges à reprendre	Néant
Manutentions	Chariots manuels / transpalette
Équipement électrique	1 prise impression + prises « propreté »
Fluides divers	-
Effluents – déchets	-
Mode de protection	Porte(s) fermant à clef
Alarme	Non
Revêtement sol	Carrelage
Revêtement mural	Peinture + protections murales
Revêtement plafond	Plafond suspendu avec éclairage encastré
Résistance aux chocs, usure, abrasion, produits chimiques	Chocs et manutention

1.3. Réseaux de communication

1 RJ 45 (espace impression)

1.4. Equipements spécifiques à prévoir

Néant

1.5. Fournitures de compétence Shom

Néant